MITSUBISHI

GT15-J61BT13 形
CC-Link 通信ユニット

取扱説明書

このたびは, GOT1000 シリーズをお買い上げいただきまことにありがとうございました。

ご使用前に本書および詳細マニュアルをよくお読みいただき，正しくご使用くださるようお願いいたします。

形　名	GT15-J61BT13-U
形　名 コード	1D7M57
IB(名)-0800351-G(1410)MEE	

GRAPHIC OPERATION TERMINAL
GOT1000

● 安全上のご注意 ●

（ご使用前に必ずお読みください）

本製品のご使用に際しては，本マニュアルおよび本マニュアルで紹介している関連マニュアルをよくお読みいただくと共に，安全に対して十分に注意を払って，正しい取扱いをしていただくようお願いいたします。

本マニュアルで示す注意事項は，本製品に関するもののみについて記載したものです。

本マニュアルでは，安全注意事項のランクを「警告」，「注意」として区分してあります。

⚠警告	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。
⚠注意	取扱いを誤った場合に，危険な状況が起こりえて，中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害だけの発生が想定される場合。

なお，⚠ 注意に記載した事項でも，状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

本マニュアルは必要なときに読めるよう大切に保管すると共に，必ず最終ユーザまでお届けいただくようお願いいたします。

【設計上の注意事項】

⚠警告

- 本ユニットの故障によっては出力が ON し続けたり, OFF し続けたりすることがあります。
  重大な事故につながるような出力信号については，外部で監視する回路を設けてください。
  誤出力，誤動作により事故の恐れがあります。
- GOT でモニタ実行時，通信異常（ケーブル抜けも含む）が発生すると GOT とマスタ局の通信が中断され GOT は動作不能となります。
  GOT を使用するシステム構成時は GOT の通信異常時を想定して，システムに対する重大な動作を行うスイッチについては GOT 以外の装置により行うシステムを構成してください。
  誤出力，誤動作により事故の恐れがあります。

⚠注意

- 制御線や通信ケーブルは，主回路や動力線などと束線したり，近接したりしないでください。100mm 以上を目安として離してください。
  ノイズにより，誤動作の原因になります。

【取付け上の注意事項】

⚠警告

● 本ユニットを GOT 本体に着脱する場合は，必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
全相遮断しないと，ユニットの故障や誤動作の原因になります。

⚠注意

● 本ユニットは，使用する GOT の本体取扱説明書記載の一般仕様の環境で使用してください。
一般仕様の範囲以外の環境で使用すると，感電，火災，誤動作，製品の損傷あるいは劣化の原因になります。

● GOT に本ユニットを装着するときは，GOT 装着部に装着し，取付けネジをプラスドライバ No.2 にて規定トルク範囲 (0.36 ～ 0.48N・m) で締め付けてください。
ユニットが正しく装着されていないと，落下，故障，誤動作の原因になります。
取付けネジの締付けがゆるいと，落下，故障，誤動作の原因になります。取付けネジを締めすぎると，ネジやユニットの破損による落下，故障，誤動作の原因になります。

【配線上の注意事項】

⚠警告

● 配線作業は，必ずシステムで使用している外部供給電源を全相遮断してから行ってください。
全相遮断しないと，感電，製品の損傷，誤動作の恐れがあります。

【配線上の注意事項】

⚠注意

- コネクタは確実にユニットに取り付けてください。
- GOT 電源部の FG 端子と本ユニットの FG 端子は，D 種接地（第三種接地）以上で必ず別々に接地を行ってください。
  感電，誤動作の恐れがあります。
- ユニットへの配線は，製品の定格電圧および端子配列を確認した上で正しく行ってください。
  定格と異なった電源を接続したり，誤配線をすると，火災，故障の原因になります。
- 圧着端子は適合圧着端子を使用し，規定のトルクで締め付けてください。
  先開形圧着端子を使用すると，端子ネジがゆるんだ場合に脱落し，故障の原因になります。
- 端子ネジの締付けは，規定トルク範囲内で行ってください。
  端子ネジの締付けがゆるいと，短絡，誤動作の原因になります。
  端子ネジを締めすぎると，ネジやユニットの破損による短絡，誤動作の原因になります。
- ユニット内に，切粉や配線クズなどの異物が入らないように注意してください。
  火災，故障，誤動作の原因になります。
- ユニットに接続する電線やケーブルは，必ずダクトに納めるまたはクランプによる固定処理を行ってください。
  ケーブルをダクトに納めなかったり，クランプによる固定処理をしていないと，ケーブルのブラツキや移動，不注意の引っ張りなどによるユニットやケーブルの破損，ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。
- 制御線と通信ケーブルは束線したり，近接したりしないでください。
  ノイズにより，誤動作の原因になります。
- ユニットに接続されたケーブルを取り外すときは，ケーブル部分を手に持って引っ張らないでください。
  コネクタ付きのケーブルは，ユニットに接続している部分のコネクタを手で持って取り外してください。コネクタなしのケーブルは，ユニットに接続している部分のネジをゆるめてから取り外してください。
  ユニットに接続された状態でケーブルを引っ張ると，ユニットやケーブルの破損，ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。

【運転上の注意事項】

⚠警告
● マスタユニットからの GOT に対する出力信号の中で，使用禁止の信号を出力 (ON) しないでください。 使用禁止の信号に対する出力を行うと，シーケンサシステムが誤動作する危険性があります。

【立上げ・保守時の注意事項】

⚠警告
● 通電中に端子に触れないでください。 感電，誤動作の原因になります。
● 清掃や端子ネジの増し締めは，必ず電源を外部にて全相遮断してから行ってください。 全相遮断しないと，ユニットの故障や誤動作の原因になります。 ネジの締付けがゆるいと，落下，短絡，誤動作の原因になります。 ネジを締めすぎると，ネジやユニットの破損による落下，短絡，誤動作の原因になります。

⚠注意
● ユニットの分解，改造はしないでください。 故障，誤動作，ケガ，火災の原因になります。
● ユニットの導電部分や電子部品には直接触らないでください。 ユニットの誤動作や故障の原因になります。
● ユニットは，落下させたり，強い衝撃を与えないでください。 ユニット破損の原因になります。
● ユニットに触れる前には，必ず接地された金属などに触れて，人体などに帯電している静電気を放電してください。 静電気を放電しないと，ユニットの故障や誤動作の原因になります。

【廃棄時の注意事項】

⚠注意
● 製品を廃棄するときは，産業廃棄物として扱ってください。

【輸送時の注意事項】

⚠注意
● ユニットは精密機器のため，輸送の間，使用する GOT の本体取扱説明書に記載の一般仕様の値を超える衝撃を避けてください。 ユニットの故障の原因になることがあります。 輸送後，ユニットの動作確認を行ってください。 ● 木製梱包材の消毒･除虫対策のくん蒸剤に含まれるハロゲン系物質 (フッ素，塩素，臭素，ヨウ素など) が弊社製品に侵入すると故障の原因となります。残留したくん蒸成分が弊社製品に侵入しないようにご注意いただくか，くん蒸以外の方法 (熱処理など) で処理してください。なお，消毒・除虫対策は梱包前の木材の段階で実施してください。

改訂履歴

＊取扱説明書番号は，本説明書の表紙の右下に記載してあります。

印刷日付	＊取扱説明書番号	改　訂　内　容
2006 年 3 月	IB(名)-0800351-A	初版印刷
2006 年 9 月	IB(名)-0800351-B	一部追加 1 章 追　　加 EMC 指令・低電圧指令への対応
2007 年 7 月	IB(名)-0800351-C	一部修正 EMC 指令・低電圧指令への対応 2 章，4 章，5 章
2009 年 1 月	IB(名)-0800351-D	一部追加 1 章，2 章，4 章，5 章
2009 年 6 月	IB(名)-0800351-E	一部修正 EMC 指令・低電圧指令への対応
2011 年 6 月	IB(名)-0800351-F	一部修正 4 章 一部追加 韓国電波法への対応
2014 年 10 月	IB(名)-0800351-G	一部修正 安全上のご注意 4 章，5 章

本書によって，工業所有権その他の権利の実施に対する保証，または実施権を許諾するものではありません。また本書の掲載内容の使用により起因する工業所有権上の諸問題については，当社は一切その責任を負うことができません。

© 2006 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION

目次

1. 概要 ····· 1
2. 仕様 ····· 2
2.1 性能仕様 ····· 2
2.2 端子台の仕様 ····· 4
3. 入出力信号とリモートレジスタの割付け ····· 5
3.1 マスタユニットに対する入出力信号 ····· 5
3.2 リモートレジスタの割付け ····· 7
4. 各部の名称と外形寸法 ····· 8
5. 取付け方法 ····· 11
5.1 CC-Link 通信ユニット本体の取付け ····· 11
5.2 端子台ソケットの取付け ····· 13
6. 配線方法 ····· 14

マニュアルについて

本製品に関連するマニュアルは，下記のものがあります。

詳細マニュアル

マニュアル名称	マニュアル番号（形名コード）	標準価格
GT16本体取扱説明書(ハードウェア詳細編)（別売）	SH-080923（1D7MD1）	3,000 円
GT15 本体取扱説明書（別売）	SH-080507（1D7M12）	3,000 円
GOT1000 シリーズ 接続マニュアル（三菱電機機器接続編）GT Works3 対応（別売）	SH-080838（1D7M96）	4,000 円

関連マニュアル

関連マニュアルは，使用する作画ソフトウェアの DVD-ROM に格納されている PDF マニュアルを参照してください。

EMC 指令・低電圧指令への対応

お客様の製品に EMC 指令・低電圧指令対応の弊社 GOT を組み込んで EMC 指令・低電圧指令に適合させるときは，使用する GOT に同梱の本体概要説明書「EMC 指令・低電圧指令」を参照してください。
GOT の EMC 指令・低電圧指令対応品は，本体の定格銘板に CE のマークが印刷されています。

韓国電波法への対応

本製品は，韓国電波法に適合しています。
韓国では下記に注意して使用してください。

이 기기는 업무용 (A 급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 , 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으 로 합니다 .
（本製品は業務用（A 級）電磁波適合機器であり，販売者または使用者はこの点に注意し，家庭以外で使用すること。）

製品構成

CC-Link 通信ユニットの製品構成を次に示します。

形名	品名	個数
GT15-J61BT13	CC-Link 通信ユニット	1
	ネジセット （ネジ 2 本，シール 2 枚）	2
	拡張インタフェース中継基板	1
	終端抵抗 110Ω 1/2W（茶茶茶）*1 板状圧着端子	1
	終端抵抗 130Ω 1/2W（茶橙茶）*2 板状圧着端子	1
	圧着端子（電源の編組シールド線接続用，板状）	2
	端子台ソケット	1

＊ 1　Ver.1.10 対応 CC-Link 専用ケーブル／ Ver.1.00 対応 CC-Link 専用ケーブル使用時に使用してください。

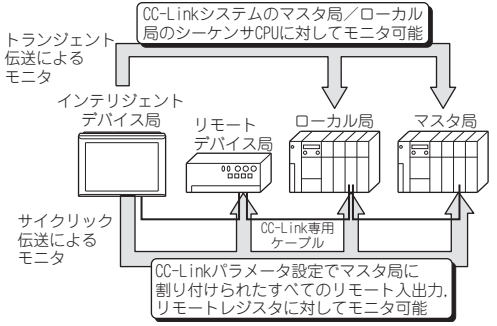
＊ 2　Ver.1.00 対応 CC-Link 専用高性能ケーブル使用時に使用してください。

1. 概要

本取扱説明書は，Control & Communication Link(以下CC-Linkと略します。)システムで使用する GT15-J61BT13 形 CC-Link 通信ユニット（以下 CC-Link 通信ユニットと略します。）について説明したものです。

装着可能な GOT については，使用する GOT の本体取扱説明書を参照してください。

GOT に CC-Link 通信ユニットを接続し，CC-Link システムのインテリジェントデバイス局（占有局数 1 局／ 4 局選択可）としてモニタを行うことができます。



CC-Link 接続をする場合，シーケンサと通信するために，接続機器設定をしてください。

CC-Link 接続の詳細については，GOT1000 シリーズ接続マニュアル（三菱電機機器接続編）を参照してください。

2. 仕様

2.1 性能仕様

CC-Link 通信ユニットの性能仕様を下記に示します。
CC-Link 通信ユニットの一般仕様は，GOT の一般仕様と同じです。
GOT の一般仕様は，使用する GOT の本体取扱説明書を参照してください。*1

項目		仕様	
CC-Link 局種		インテリジェントデバイス局	
占有局数		1 局／ 4 局で選択可能	
1 システムあたりの最大リンク点数	Ver.2 モード	リモート入出力 (RX,RY) *2	8192 点
		リモートレジスタ (RWw)	2048 点
		リモートレジスタ (RWr)	2048 点
	Ver.1 モード	リモート入出力 (RX,RY) *2	2048 点
		リモートレジスタ (RWw)	256 点
		リモートレジスタ (RWr)	256 点
1 局あたりのリンク点数		*3 参照	
占有局数ごとのリンク点数		*4 参照	
伝送速度		156kbps/625kbps/2.5Mbps/5Mbps/10Mbps	
最大伝送距離		伝送速度により異なる。	
最大接続台数		26 台 最大接続台数は使用する CC-Link システムの構成により異なる。 最大接続台数の詳細については使用する CC-Link のユーザーズマニュアル（詳細編）を参照。	
接続ケーブル		CC-Link 専用ケーブル	
内部消費電流 (DC5V)		0.56A	
質量		0.18kg	

＊1　CC-Link　通信ユニットの上に拡張ユニットを装着する場合，一般仕様の使用周囲温度は，最大温度に対して 5 ℃低い温度としてください。

＊2　入出力信号（RX，RY）は各デバイス点数内にシステム領域を 16 点占有します。
入出力信号の詳細については 3.1 節を参照してください。

＊3　1局あたりのリンク点数は，CC-Link のモード設定により，以下のようになります。

CC-Link Ver.2 の場合

リンクデバイス	1局あたりのリンク点数			
	拡張サイクリック設定			
	1倍設定	2倍設定	4倍設定	8倍設定
リモート入出力（RX,RY）	32 点	32 点	64 点	128 点
リモートレジスタ（RWw）	4 点	8 点	16 点	32 点
リモートレジスタ（RWr）	4 点	8 点	16 点	32 点

CC-Link Ver.1 の場合

リンクデバイス	1局あたりのリンク点数
リモート入出力（RX,RY）	32 点
リモートレジスタ（RWw）	4 点
リモートレジスタ（RWr）	4 点

＊4　占有局数ごとのリンク点数は，CC-Link のモード設定により，以下のようになります。

CC-Link Ver.2 の場合

リンクデバイス	占有局数ごとのリンク点数							
	拡張サイクリック設定							
	1倍設定		2倍設定		4倍設定		8倍設定	
	1局占有	4局占有	1局占有	4局占有	1局占有	4局占有	1局占有	4局占有
リモート入出力（RX,RY）	32 点	128 点	32 点	224 点	64 点	448 点	128 点	896 点
リモートレジスタ（RWw）	4 点	16 点	8 点	32 点	16 点	64 点	32 点	128 点
リモートレジスタ（RWr）	4 点	16 点	8 点	32 点	16 点	64 点	32 点	128 点

CC-Link Ver.1 の場合

リンクデバイス	占有局数ごとのリンク点数	
	1局占有	4局占有
リモート入出力（RX,RY）	32 点	128 点
リモートレジスタ（RWw）	4 点	16 点
リモートレジスタ（RWr）	4 点	16 点

2.2 端子台の仕様

項目	仕様
ネジ締付けトルク	配線用ネジ　　：0.5 ～ 0.6N・m 端子台取付けネジ　：0.7 ～ 0.8N・m
推奨ドライバ	マイナスドライバ（刃先厚 0.6mm，幅 3.5mm）

3. 入出力信号とリモートレジスタの割付け

3.1 マスタユニットに対する入出力信号

GOT の入出力信号の割付けを下記に示します。
入出力信号は，設定する占有局数（1 局／ 4 局）により異なります。
表中の n は局番設定によりマスタユニットに割り付けられたアドレスです。

信号方向：GOT →マスタユニット				
デバイス No.				信号名称
拡張サイクリック設定 *1				
1 倍設定		2 倍設定		
1 局占有	4 局占有	1 局占有	4 局占有	
RXn0 ～ RXnF	RXn0 ～ RX(n+6)F	RXn0 ～ RXnF	RXn0 ～ RX(n+C)F	ユーザエリア
RX(n+1)0 ～ RX(n+1)A	RX(n+7)0 ～ RX(n+7)A	RX(n+1)0 ～ RX(n+1)A	RX(n+D)0 ～ RX(n+D)A	使用禁止
RX(n+1)B	RX(n+7)B	RX(n+1)B	RX(n+D)B	リモート READY フラグ *2
RX(n+1)C ～ RX(n+1)F	RX(n+7)C ～ RX(n+7)F	RX(n+1)C ～ RX(n+1)F	RX(n+D)C ～ RX(n+D)F	使用禁止

信号方向：GOT →マスタユニット				
デバイス No.				信号名称
拡張サイクリック設定 *1				
4 倍設定		8 倍設定		
1 局占有	4 局占有	1 局占有	4 局占有	
RXn0 ～ RX(n+2)F	RXn0 ～ RX(n+1A)F	RXn0 ～ RX(n+6)F	RXn0 ～ RX(n+36)F	ユーザエリア
RX(n+3)0 ～ RX(n+3)A	RX(n+1B)0 ～ RX(n+1B)A	RX(n+7)0 ～ RX(n+7)A	RX(n+37)0 ～ RX(n+37)A	使用禁止
RX(n+3)B	RX(n+1B)B	RX(n+7)B	RX(n+37)B	リモート READY フラグ *2
RX(n+3)C ～ RX(n+3)F	RX(n+1B)C ～ RX(n+1B)F	RX(n+7)C ～ RX(n+7)F	RX(n+37)C ～ RX(n+37)F	使用禁止

信号方向：マスタユニット→ GOT				
デバイス No.				信号名称
拡張サイクリック設定 *1				
1 倍設定		2 倍設定		
1 局占有	4 局占有	1 局占有	4 局占有	
RYn0 ～ RYnF	RYn0 ～ RY(n+6)F	RYn0 ～ RYnF	RYn0 ～ RY(n+C)F	ユーザエリア
RY(n+1)0 ～ RY(n+1)F	RY(n+7)0 ～ RY(n+7)F	RY(n+1)0 ～ RY(n+1)F	RY(n+D)0 ～ RY(n+D)F	使用禁止

信号方向：マスタユニット→ GOT				
デバイス No.				信号名称
拡張サイクリック設定 *1				
4 倍設定		8 倍設定		
1 局占有	4 局占有	1 局占有	4 局占有	
RYn0 ～ RY(n+2)F	RYn0 ～ RY(n+1A)F	RYn0 ～ RY(n+6)F	RYn0 ～ RY(n+36)F	ユーザエリア
RY(n+3)0 ～ RY(n+3)F	RY(n+1B)0 ～ RY(n+1B)F	RY(n+7)0 ～ RY(n+7)F	RY(n+37)0 ～ RY(n+37)F	使用禁止

＊1　CC-Link のモード設定が Ver.1 の場合，拡張サイクリック設定はできません。（1 倍設定に固定です）

＊2　リモート READY フラグは，GOT 電源投入時，ハードウェアリセット時，GOT が動作可能な状態になったとき ON します。
GOT の電源が投入されていても，オフライン操作時（OS インストール中，画面データダウンロード中 ），イニシャル処理実行中は OFF します。
CC-Link のマスタ局からの書込み／読出し時のインタロック回路用に使用してください。

3.2 リモートレジスタの割付け

GOT のリモートレジスタの割付けを下記に示します。
リモートレジスタは，設定する占有局数（1 局／ 4 局）により異なります。
全エリアがユーザ領域となります。
表中の m, n は局番設定によりマスタユニットに割り付けられたアドレスです。

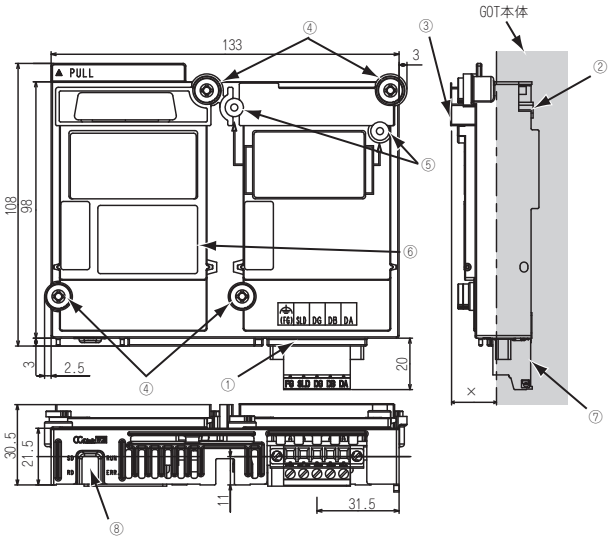
授受方向	アドレス				内　容	デフォルト値
	拡張サイクリック設定 *3					
	1 倍設定		2 倍設定			
	1 局占有	4 局占有	1 局占有	4 局占有		
マスタ局 ↓ GOT	RWwm ～ RWwm+3	RWwm ～ RWwm+F	RWwm ～ RWwm+7	RWwm ～ RWwm+1F	ユーザ書込みエリア	0
GOT ↓ マスタ局	RWrn ～ RWrn+3	RWrn ～ RWrn+F	RWrn ～ RWrn+7	RWrn ～ RWrn+1F	ユーザ読出しエリア	0

授受方向	アドレス				内　容	デフォルト値
	拡張サイクリック設定 *3					
	4 倍設定		8 倍設定			
	1 局占有	4 局占有	1 局占有	4 局占有		
マスタ局 ↓ GOT	RWwm ～ RWwm+F	RWwm ～ RWwm+3F	RWwm ～ RWwm+1F	RWwm ～ RWwm+7F	ユーザ書込みエリア	0
GOT ↓ マスタ局	RWrn ～ RWrn+F	RWrn ～ RWrn+3F	RWrn ～ RWrn+1F	RWrn ～ RWrn+7F	ユーザ読出しエリア	0

＊3　CC-Link のモード設定が Ver.1 の場合，拡張サイクリック設定はできません。
（1 倍設定に固定です）

4. 各部の名称と外形寸法

GT15-J61BT13



GOT 取付け時の X の寸法

GOT	GT16	GT15	GT27	GT25
15 型の場合	19.5	21	23	-
12.1 型の場合	18	18	23	23
10.4 型の場合	21	21	23	23
8.4 型の場合	23	23	23	23
5.7 型の場合	23	23	-	-

単位：mm

番号	名称	内容
①	CC-Link 通信コネクタ	CC-Link 専用ケーブルを接続するコネクタ
②	拡張コネクタ（前段）	前段の拡張ユニットまたは GOT に装着する拡張用コネクタ
③	拡張コネクタ（後段）	後段の拡張ユニットが装着される拡張用コネクタ

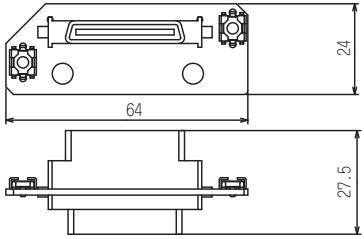
<table>
<tr><th>番号</th><th>名称</th><th>内容</th></tr>
<tr><td>④</td><td>取付けネジ</td><td>前段の拡張ユニットまたは GOT に固定する取付けネジ</td></tr>
<tr><td>⑤</td><td>基板固定ネジ</td><td>拡張インタフェース中継基板を固定するネジ</td></tr>
<tr><td>⑥</td><td>定格銘板</td><td>－</td></tr>
<tr><td>⑦</td><td>端子台ソケット</td><td>CC-Link 専用ケーブルを CC-Link 通信コネクタに接続するソケット</td></tr>
<tr><td>⑧</td><td>動作表示 LED

</td><td>CC-Link 通信ユニットの状態または通信状態を表示します。
LED 点灯状態は，通常モード，エラーモードの 2 種類の表示形式となっています。

(1) 通常モード
通常モードにおいて通信エラーなどが発生した場合，ユーティリティの「ネットワークユニット状態表示」画面からエラーを判別してください。
「ネットワークユニット状態表示」画面については，使用する GOT の本体取扱説明書を参照してください。
(2) エラーモード
RUN LED 点滅時，LED 表示形式はエラーモードとなります。
エラーモードにおいてエラーが発生した場合，GOT を再起動してください。
GOT を再起動してもエラーモードが解除されない場合，システムアラーム “460 通信ユニットが異常です。” が発生している可能性があります。
システムアラームについては，使用する GOT の本体取扱説明書を参照してください。

<table>
<tr><th>LED 名称</th><th>状態</th><th>内容</th></tr>
<tr><td rowspan="2">RUN</td><td>消灯</td><td>GOT リセット中</td></tr>
<tr><td>点灯</td><td>ユニット正常</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ERR.</td><td>消灯</td><td>正常</td></tr>
<tr><td>点灯</td><td>全局交信異常</td></tr>
<tr><td>点滅</td><td>交信異常局あり，または局番号が重複している。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SD</td><td>消灯</td><td>データ未送信，GOT リセット中</td></tr>
<tr><td>点灯</td><td>データ送信中</td></tr>
<tr><td rowspan="2">RD</td><td>消灯</td><td>データ未受信，GOT リセット中</td></tr>
<tr><td>点灯</td><td>データ受信中</td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>LED 名称</th><th>状態</th><th>内容</th></tr>
<tr><td rowspan="2">RUN</td><td>点滅</td><td>エラーモードであることを示す。</td></tr>
<tr><td>点灯
消灯</td><td>エラーなし</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ERR.</td><td>消灯</td><td>起動エラー未発生</td></tr>
<tr><td>点灯</td><td>起動エラー発生</td></tr>
<tr><td rowspan="2">RD</td><td>消灯</td><td>ハードウェア異常未発生</td></tr>
<tr><td>点灯</td><td>ハードウェア異常発生</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

拡張インタフェース中継基板



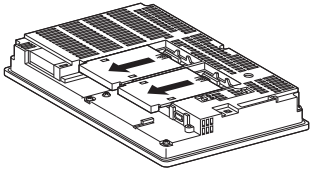
単位：mm

5. 取付け方法

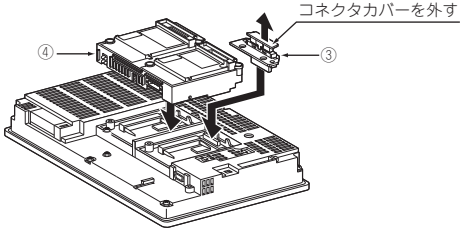
CC-Link 通信ユニットの取付け方法は，GT1575 の例で説明しています。

5.1 CC-Link 通信ユニット本体の取付け

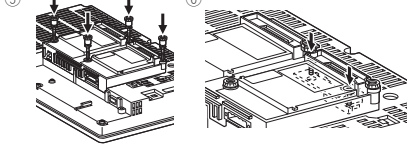
① GOT の電源を OFF します。
② GOT の拡張ユニットカバー 2ヶ所を取り外します。



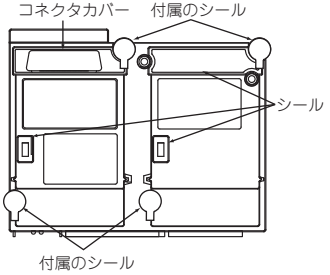
③ 拡張インタフェース中継基板を GOT の拡張 I/F-2 側に取り付けます。
取付け後，拡張インタフェース中継基板のコネクタカバーを外してください。
下記の GOT は，中継基板の取付けは不要です。
・GOT1000 シリーズの GT1655，GT155 □
・GOT2000 シリーズの GT27，GT25
④ CC-Link 通信ユニットを GOT のケースの溝に合わせてはめ込みます。



⑤ CC-Link 通信ユニットの取付けネジ（4ヶ所）を締付けトルク 0.36 ～ 0.48N・m で締めて固定します。
⑥ 基板固定ネジ（2ヶ所）を締付けトルク 0.36 ～ 0.48N・m で締めて固定します。



⑦ 後段に拡張ユニットを装着する場合は，コネクタカバーをはずし，シールをはがします。
後段に拡張ユニットを装着しない場合は，静電気の進入防止のため，付属のシールを取付けネジ（4ヶ所）の頭を覆うように貼り付けます。
コネクタカバーは装着したままにします。
シールは貼り付けたままにします。

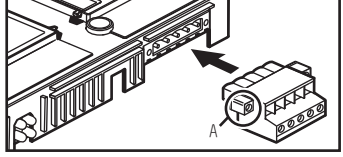


ポイント
ユニットの取外しは，拡張インタフェース中継基板を固定しているネジをはずしてから行ってください。（上記⑥）

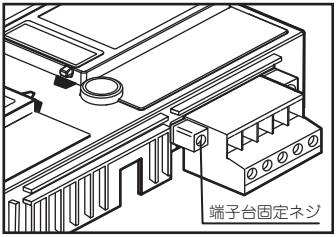
5.2 端子台ソケットの取付け

ご注意
ユニットに接続する電線やケーブルは，必ずダクトに納めるまたはクランプによる固定処理を行ってください。 ケーブルをダクトに納めなかったり，クランプによる固定処理をしていないと，ケーブルのブラツキや移動，不注意の引っ張りなどによるユニットやケーブルの破損，ケーブルの接続不良による誤動作の原因となります。

① 端子台ソケットを CC-Link 通信ユニットに差し込みます。



② 端子台固定ネジ(2ヶ所)を締付けトルク 0.7～0.8N·m で締めて固定します。(A 部の拡大図)

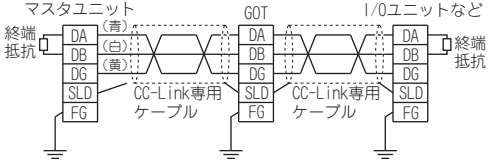


ポイント
通信ケーブルの取付け，取外しは，端子台ソケットをコネクタから抜いた状態で行ってください。 （拡張ユニットを多段接続している場合，ユニットを GOT 本体から取り外す必要はありません）

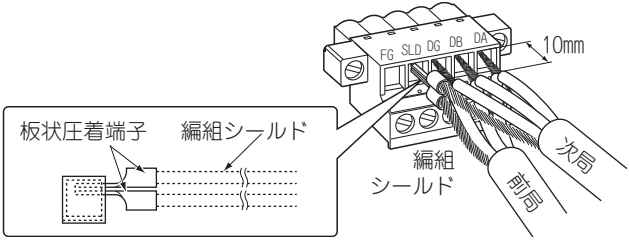
6. 配線方法

GOT と CC-Link システムの各ユニットとの配線方法について説明します。

(1)GOT と CC-Link システムの各ユニットの CC-Link 専用ケーブルによる配線



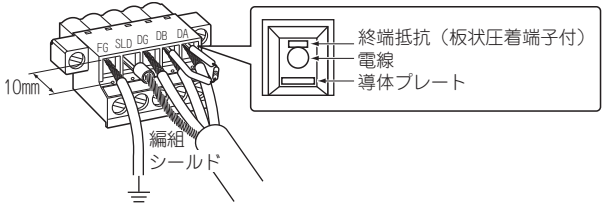
前局，次局の CC-Link 専用ケーブルを接続する場合，電線の被覆を 10mm 剥がして，2 本の電線を端子台ソケットへ挿入してください。
前局，次局の CC-Link 専用ケーブルの編組シールドを接続する場合，付属の圧着端子 (板状) にそれぞれ編組シールドをかしめ，端子台ソケットに挿入してください。



(2)終端抵抗，FG 線の接続

GOT に終端抵抗を接続する場合は，必ず付属の終端抵抗 (板状圧着端子付) を下図の位置に接続してください。

FG 線の接続は，FG 線 ($2mm^2$) の被覆を 10mm 剥がして，端子台ソケットに挿入してください。



ポイント

- 端子台配線用ネジは，締付けトルク 0.5 ～ 0.6N・m で締め付けてください。
- 端子台取付けネジは，締付けトルク 0.7 ～ 0.8N・m で締め付けてください。
- データリンク上の両端のユニットには，必ずマスタユニット付属または CC-Link 通信ユニット付属の終端抵抗を接続してください。(DA-DB 間に接続)
- CC-Link 専用ケーブルのシールド線は，各ユニットの SLD に接続してください。
  SLD は内部で FG に接続されていますので，それぞれを D 種接地（第三種接地）以上で接地してください。
- GOT 電源部の FG 端子と CC-Link 通信ユニットの FG 端子は，必ず別々に接地を行ってください。
- 板状圧着端子を使用する場合，必ず端子台に対して横向きで挿入してください。
  縦向きの場合，抜けることがあります。

MEMO

保証について

当社の責に帰すことができない事由から生じた損害，当社製品の故障に起因するお客様での機会損失，逸失利益，当社の予見の有無を問わず特別の事情から生じた損害，二次災害，事故補償，当社製品以外への損傷およびその他の業務に対する保証については，当社は責任を負いかねます。

⚠安全にお使いいただくために

- この製品は一般工業を対象とした汎用品として製作されたもので，人命にかかわるような状況下で使用される機器あるいはシステムに用いられることを目的として設計，製造されたものではありません。
- この製品を原子力用，電力用，航空宇宙用，医療用，乗用移動体用の機器あるいはシステムなどの特殊用途への適用をご検討の際には，当社の営業担当窓口までご照会ください。
- この製品は厳重な品質管理体制の下に製造しておりますが，この製品の故障により重大な事故または損失の発生が予測される設備への適用に際しては，バックアップやフェールセーフ機能をシステム的に設置してください。

三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内2-7-3(東京ビル)

お問い合せは下記へどうぞ

本社機器営業部	(03)3218-6760	神奈川支社	(045)224-2624	関西支社	(06)6347-2771
北海道支社	(011)212-3794	北陸支社	(076)233-5502	中国支社	(082)248-5348
東北支社	(022)216-4546	中部支社	(052)565-3314	四国支社	(087)825-0055
関越支社	(048)600-5835	豊田支店	(0565)34-4112	九州支社	(092)721-2247
新潟支店	(025)241-7227				

三菱電機システムサービス(株) サービスのお問い合せは下記へどうぞ

北海道支店	(011)890-7515	北陸支店	(076)252-9519	中四国支社	(082)285-2111
北日本支社	(022)353-7814	中部支社	(052)722-7601	岡山機器SS	(086)242-1900
東京機電支社	(03)3454-5521	静岡機器SS	(054)287-8866	四国支店	(087)831-3186
神奈川機器SS	(045)938-5420	関西支社	(06)6458-9728	九州支社	(092)483-8208
関越機器SS	(048)859-7521	京滋機器SS	(075)611-6211	長崎機器SS	(095)818-0700
新潟機器SS	(025)241-7261	姫路機器SS	(079)269-8845		

三菱 FA 検索

www.MitsubishiElectric.co.jp/fa

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは，製品や事例などの技術情報に加え，トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また，メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード，eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

電話技術相談窓口 受付時間(※1) 月曜～金曜 9:00～19:00，土曜・日曜・祝日 9:00～17:00

対象機種			電話番号
表示器		GOT2000/GOT1000/A900シリーズなど	052-712-2417
		MELSOFT GTシリーズ	
		GOT-F900/DUシリーズ	052-725-2271(※2)
シーケンサ	MELSEC-Q/L/QnA/Aシーケンサー般(下記以外)		052-711-5111
	MELSEC-F FX/Fシーケンサ全般		052-725-2271(※2)
	ネットワークユニット/シリアルコミュニケーションユニット		052-712-2578
	アナログユニット/温調ユニット/温度入力ユニット/高速カウンタユニット		052-712-2579
	MELSOFT シーケンサプログラミングツール	MELSOFT GXシリーズ	052-711-0037
		SW□IVD-GPPA/GPPQなど	
	MELSOFT 統合エンジニアリング環境	MELSOFT iQ Works (Navigator)	052-712-2370
	MELSOFT 通信支援ソフトウエアツール	MELSOFT MXシリーズ	052-712-2830(※2)
		SW□D5F-CSKP/OLEX/XMOPなど	
	MELSECパソコンボード	Q80BDシリーズなど	
	C言語コントローラ/MESインタフェースユニット/高速データロガーユニット		
	MELSEC計装/Q二重化	プロセスCPU	
		二重化CPU	
		MELSOFT PXシリーズ	
	MELSEC Safety	安全シーケンサ(MELSEC-QSシリーズ)	052-712-3079(※2)
		安全コントローラ(MELSEC-WSシリーズ)	
	電力計測ユニット/絶縁監視ユニット	QE8□シリーズ	052-719-4557(※2/※3)
サーボ/位置決めユニット/モーションコントローラ		MELSERVOシリーズ	052-712-6607
		位置決めユニット/シンプルモーションユニット	
		モーションCPU(Q/Aシリーズ)	
		MELSOFT MTシリーズ/MRシリーズ	
インバータ		FREQROLシリーズ	052-722-2182
ロボット		MELFAシリーズ	052-721-0100

※1:春季・夏季・年末年始の休日を除く ※2:金曜は17:00まで ※3:土曜・日曜・祝日を除く

FAX技術相談窓口 受付時間(※4) 9:00～16:00 (受信は常時(※5))

対象機種	FAX番号
上記電話技術相談対象機種	052-719-6762
電力計測ユニット/絶縁監視ユニット(QE8□シリーズ)	052-926-8340

三菱電機FAサイトの「仕様・機能に関するお問い合わせ」もご利用ください。

※4:土曜・日曜・祝日，春季・夏季・年末年始の休日を除く ※5:春季・夏季・年末年始の休日を除く

本マニュアルは，輸出する場合，経済産業省への役務取引許可申請は不要です。

この印刷物は2014年10月の発行です。なお，お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。
この標準価格には消費税は含まれておりません。ご購入の際には消費税が付加されますのでご承知おき願います。

2014年10月作成
標準価格 600円